



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 199 47 177 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**B 60 R 7/04**  
B 60 N 3/10  
B 60 R 11/02  
B 60 N 2/44

②1 Aktenzeichen: 199 47 177.0  
②2 Anmeldetag: 1. 10. 1999  
④3 Offenlegungstag: 26. 4. 2001

DE 199 47 177 A 1

⑦1 Anmelder:  
Bertrand Faure Sitztechnik GmbH & Co. KG, 31655  
Stadthagen, DE

⑦4 Vertreter:  
Thielking und Kollegen, 33602 Bielefeld

⑦2 Erfinder:  
Böhler, Stefan, 31655 Stadthagen, DE; Petersen,  
Dirk, 31655 Stadthagen, DE

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Kraftfahrzeug mit einer Stauvorrichtung

⑤1 Ein Kraftfahrzeug, insbesondere Van, weist einen Fahrzeugsitz auf, unterhalb dessen eine verschieblich geführte Stauvorrichtung vorgesehen ist, die zum Beladen zumindest teilweise außerhalb der senkrechten Projektionsfläche des Sitzteils verfahrbar ist. Die Stauvorrichtung ist quer zur Fahrtrichtung seitlich nach außen verfahrbar unterhalb des Fahrzeugsitzes angeordnet.

DE 199 47 177 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeug nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei einem Kraftfahrzeug der bekannten Art weist ein Fahrzeugsitz eine unterhalb des Sitzteils angeordnete Stauvorrichtung auf, die nach vorn in den Fußraum vor den Sitz ausziehbar ist. Die bekannte Stauvorrichtung hat an der Unterseite des Sitzteils befestigte und in Sitzlängsrichtung sich erstreckende Führungsschienen, in denen ein Behälter schubladenartig verschiebbar gehalten ist. Das Beladen des in den Fußraum vorgezogenen Behälters ist umständlich, weil der Fußraum vor Kraftfahrzeugsitzen von außen schlecht zugänglich ist.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, bei einem Kraftfahrzeug der bekannten Art die Handhabung der Stauvorrichtung und ihre Zugänglichkeit zu verbessern.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Wenn die Stauvorrichtung bei einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung auch zur Fahrzeugmitte hin verschoben werden kann, läßt sie sich auch während der Fahrt bedienen. Bei benachbarten, jedoch voneinander beabstandeten Fahrzeugsitzen kann der zwischen ihnen verbleibende Freiraum wechselweise von den Stauvorrichtungen beider Fahrzeugsitze genutzt werden. Insbesondere bei Fahrzeugen mit einer Sitzkonsole für eine hohe Sitzposition, bietet sich der Innenraum der Konsole vorteilhaft für eine Stauvorrichtung an.

Die Verwendung von Teleskopschienen zum vollständigen Verfahren des Staubereichs der Stauvorrichtung neben das Sitzteil, beispielsweise zum Austausch von Behältern, vermindert den Kraftaufwand und erleichtert die Handhabung beim Wechsel. Es können unterschiedlichste Behälter in Verbindung mit der Stauvorrichtung verwendet werden. Wenn ein elektrischer Anschluß an der Stauvorrichtung vorgesehen ist, kann das Staugut auch gekühlt werden oder es können elektrisch versorgte Kommunikationsgeräte betriebsbereit gehalten werden.

Nachstehend werden drei bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung anhand der Zeichnungen im einzelnen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 einen senkrecht zur Fahrtrichtung gelegten, schematischen Querschnitt durch ein Kraftfahrzeug mit einer Stauvorrichtung in einer ersten Ausführungsform unter dem rechten Fahrzeugsitz im Augenblick des Beladens;

Fig. 2 den Querschnitt durch das Kraftfahrzeug nach Fig. 1 mit seitlich neben den Fahrzeugsitz verschobener Stauvorrichtung;

Fig. 3 den Querschnitt durch das Kraftfahrzeug nach Fig. 1 mit unter den Fahrzeugsitz geschobener Stauvorrichtung;

Fig. 4 den Querschnitt durch das Kraftfahrzeug nach Fig. 1 mit zur Fahrzeugmitte verschobener Stauvorrichtung;

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht eines Fahrzeugsitzes mit unbeladener Stauvorrichtung;

Fig. 6 eine perspektivische Ansicht eines teilweise weggebrochenen Fahrzeugsitzes mit einer mit einem Staukasten beladenen Stauvorrichtung;

Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines teilweise weggebrochenen Fahrzeugsitzes mit einer mit zwei Kühlboxen beladenen Stauvorrichtung;

Fig. 8 eine schematische Querschnitt durch einen Tragrahmenschenkel einer Stauvorrichtung in einer zweiten Ausführungsform mit Stromversorgung für einen nur teilweise dargestellten Behälter.

Fig. 9 eine Explosionsdarstellung einer dritten Ausführungsform einer Stauvorrichtung mit Stromversorgung.

In den Zeichnungen sind gleiche Teile mit den gleichen Bezugszeichen versehen, die sich im Bedarfsfall durch Hochstriche voneinander unterscheiden.

Ein Fahrzeugsitz weist einen Sitzteil 1 und eine daran angelenkte Rückenlehne 2 auf. Der Fahrzeugsitz ruht auf einer Sitzkonsole 3, die an dem Fahrzeugboden 6 eines Kraftfahrzeugs ausgebildet ist. Innerhalb der Sitzkonsole 3 ist eine Stauvorrichtung 4 untergebracht, deren teleskopartig verschiebbliche Führungsschienen 4a zur Aufnahme eines Behälters 5 an dem Fahrzeugboden 6 befestigt sind. Die Führungsschienen 4a verlaufen quer zur Fahrtrichtung. Sie können im ausgezogenen Zustand über die Außenkontur des Fahrzeugs hinausragen, so daß die Stauvorrichtung 4 bequem von einer außerhalb des Fahrzeugs befindlichen Person beladen werden kann, wie in Fig. 1 angedeutet ist.

Der Behälter 5 ruht sicher auf den Führungsschienen 4a, auch wenn der Behälter 5 sich vollständig seitlich neben dem Sitzteil 1 befindet. Daher kann er auch leicht von einer den Sitz belegenden Person manipuliert werden. Der Behälter 5 wird, gemäß Fig. 3 durch die Querverschiebung mittels der Führungen 4a unter dem Sitzteil 1 verstaut. Die Sitzkonsole 3 weist elektrische Anschlüsse 4b auf, an die der Behälter 5 automatisch andockt, wenn er eine elektrische Stromversorgung benötigt. Während der Fahrt kann der Behälter 5 dadurch zugänglich werden, daß er zur Fahrzeugmitte hin verschoben wird. Die Stauvorrichtung 4 kann in dieser, in Fig. 4 dargestellten Position auch beladen und entladen werden.

Gemäß Fig. 5 weist die Stauvorrichtung 4 dazu einen Tragrahmen 4c auf, auf den ein Behälter 5 abgesetzt werden kann. Der Tragrahmen 4c wird von den als Teleskopschienen ausgebildeten Führungsschienen 4a gehalten. Auf dem Tragrahmen 4c kann beispielsweise ein als Staukasten ausgebildeter Behälter 5' angeordnet sein.

Es können auch zwei als Kühlboxen verwendbare Behälter 5'' auf einem gemeinsamen Tragrahmen 4c' einer zweiten Ausführungsform der Stauvorrichtung 4' untergebracht werden, wobei der Tragrahmen 4c' für jeden Behälter 5'' elektrische Anschlüsse aufweist, über die die Kühlaggregate mit Strom versorgt werden. Eine derartige Stromversorgung ist in Fig. 8 dargestellt. Die Behälter 5'' besitzen auf ihrer Unterseite je eine im Boden versenkte Stromschiene 5a, die beim Aufsetzen der Kühlbox auf den Tragrahmen 4c' mit einem stromführenden Kontaktstift 4f in Berührung kommt. Der Kontaktstift 4f ist in einem Schenkel des Tragrahmens 4c' gelagert und wird durch eine Feder 4e gegen die Stromschiene 5a gepreßt.

Die Stauvorrichtung 4'' einer dritten Ausführungsform ist mit einem Tragrahmen 9c'' ausgerüstet, der an seinen in Vorschubrichtung verlaufenden Schenkeln elektrisch leitende Kontaktflächen 4d für die Stromversorgung von beispielsweise Kommunikationseinrichtungen aufweist. Die stromführenden Schenkel des Tragrahmens 4c'' sind durch isolierende Schenkel miteinander verbunden. Der elektrische Strom wird von einem Anschluß 4b', der an einer karosseriefesten Führungsschiene 4a vorgesehen ist, über weitere Führungsschienen 4a zugeführt. Dadurch ist die freizügige Anordnung unterschiedlichster Kommunikationsgeräte auf dem Tragrahmen 4c'' möglich.

## Patentansprüche

1. Kraftfahrzeug, insbesondere Van, mit einem Fahrzeugsitz (1, 2) unterhalb dessen eine verschieblich geführte Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') vorgesehen ist, die zum Beladen zumindest teilweise außerhalb der senkrechten Projektionsfläche des Sitzteils (1) verfahrbar

ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') quer zur Fahrtrichtung seitlich nach außen verfahrbar angeordnet ist.

2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') zur Fahrzeugmitte neben das ihr zugeordnete Sitzteil (1) verfahrbar ist. 5

3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') in einen zwischen zwei benachbarten Fahrzeugsitzen gebildeten Freiraum verfahrbar ist. 10

4. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') innerhalb einer den Fahrzeugsitz tragenden Sitzkonsole (3) angeordnet ist. 15

5. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') mittels karosseriefest angeordneten Führungsschienen (4a) verfahrbar ist.

6. Kraftfahrzeug nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führungsschienen (4a) als Teleskop-schienen ausgebildet sind. 20

7. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') mit einem elektrischen Anschluß (4b; 4b') versehen ist. 25

8. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauvorrichtung (4; 4'; 4'') einen Tragrahmen (4c; 4c'; 4c'') aufweist, auf den ein Behälter (5; 5'; 5'') aufsetzbar ist. 30

9. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Behälter (5'') als Staukasten ausgebildet ist.

10. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Behälter (5'') als Kühl-Box ausgebildet ist. 35

11. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Behälter als Aufnahmebehälter für Bürokommunikations-einrichtungen ausgebildet ist. 40

12. Kraftfahrzeug nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Behälter als Aufnahmebehälter für Speisen und Getränke ausgebildet ist. 45

---

Hierzu 8 Seite(n) Zeichnungen

---

50

55

60

65

- Leerseite -

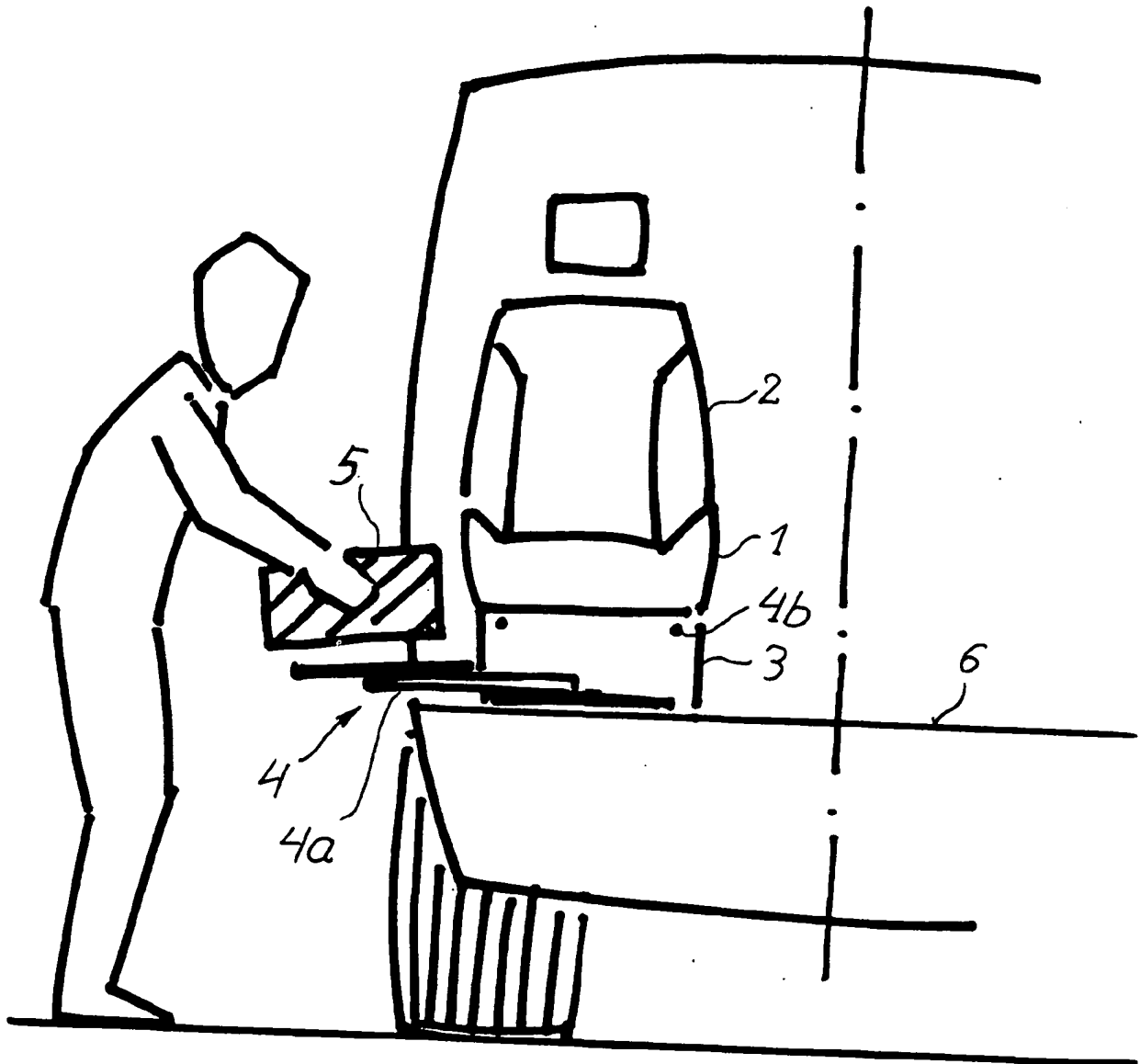


Fig. 1

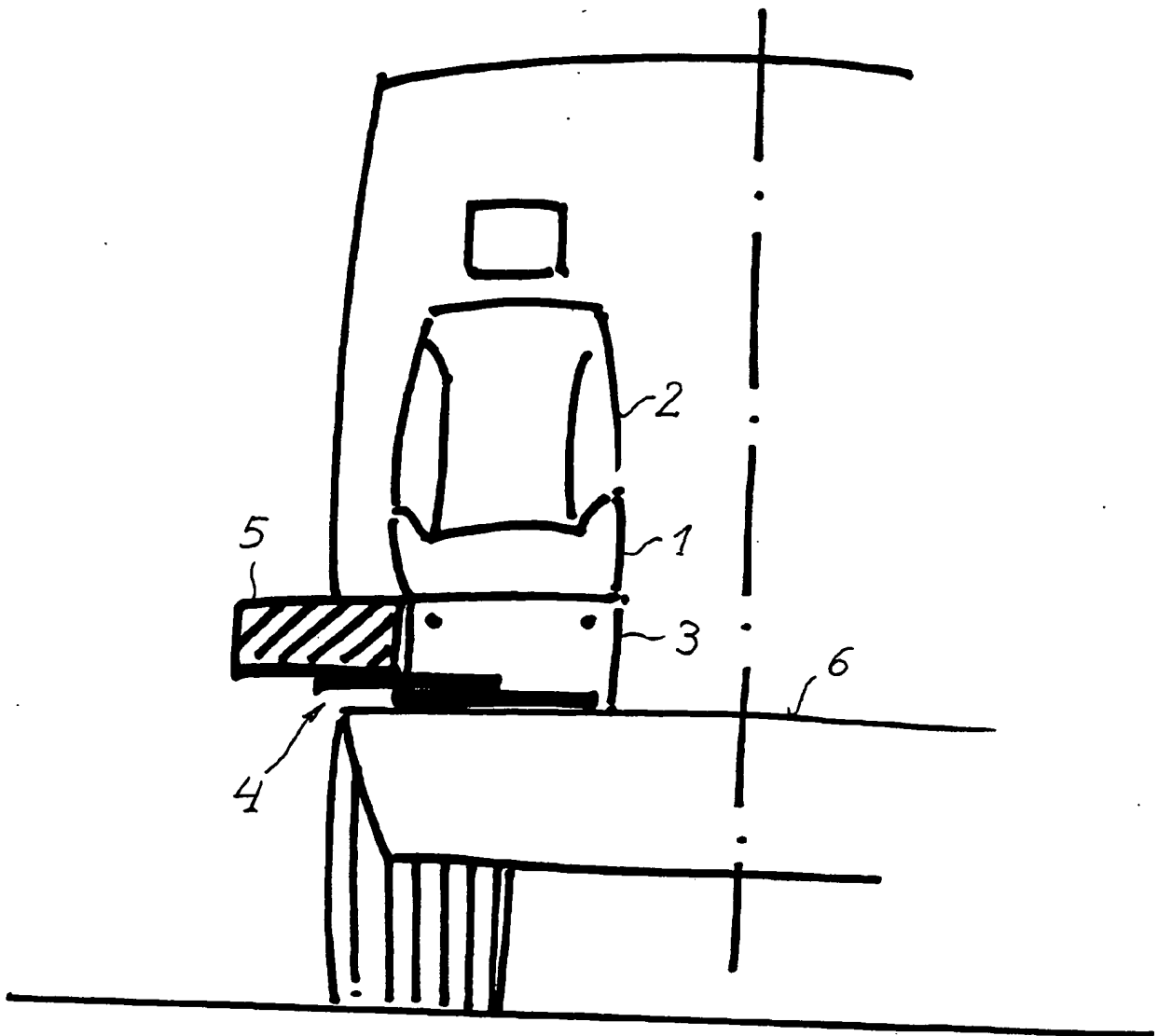


Fig. 2

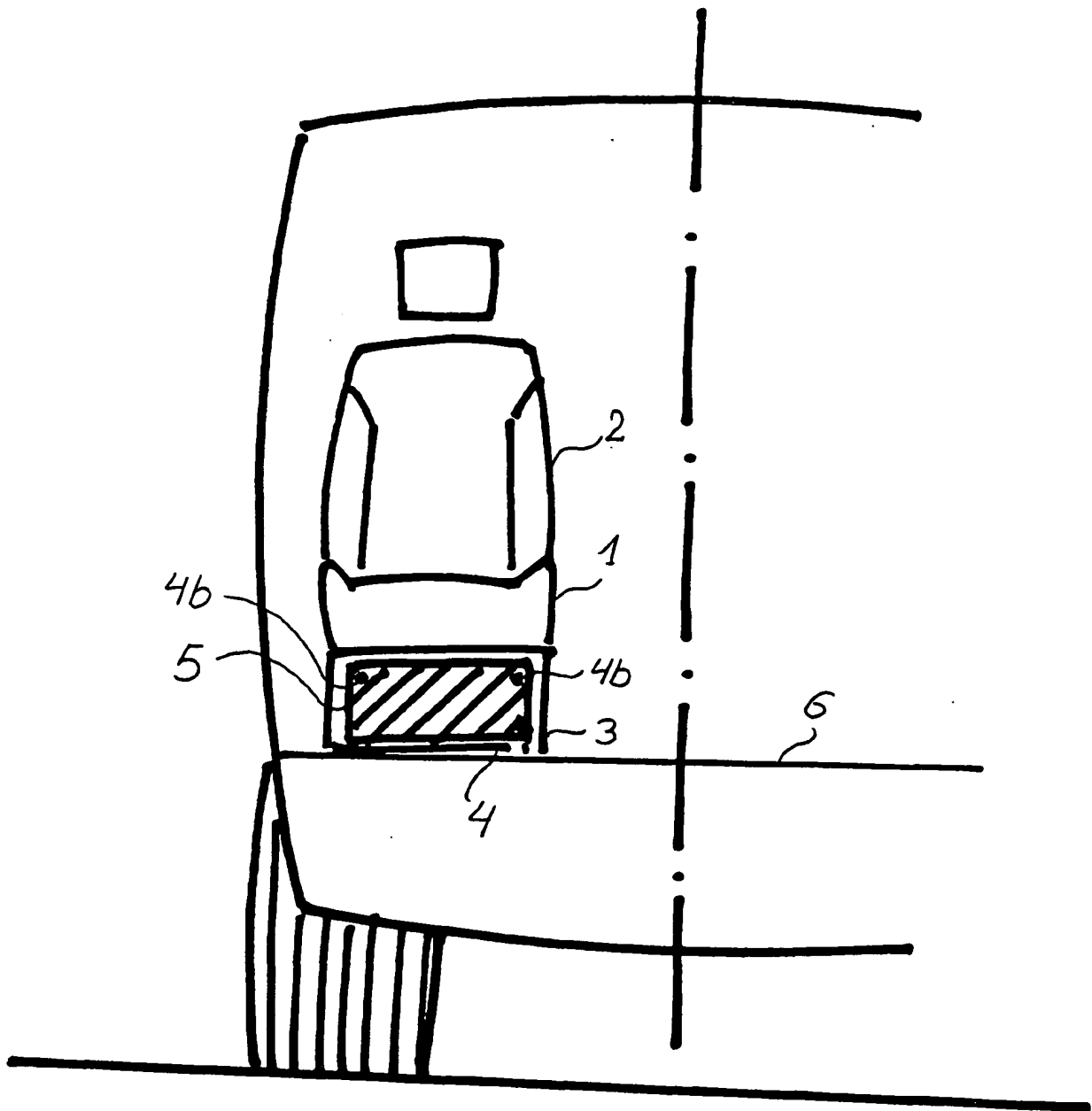


Fig. 3

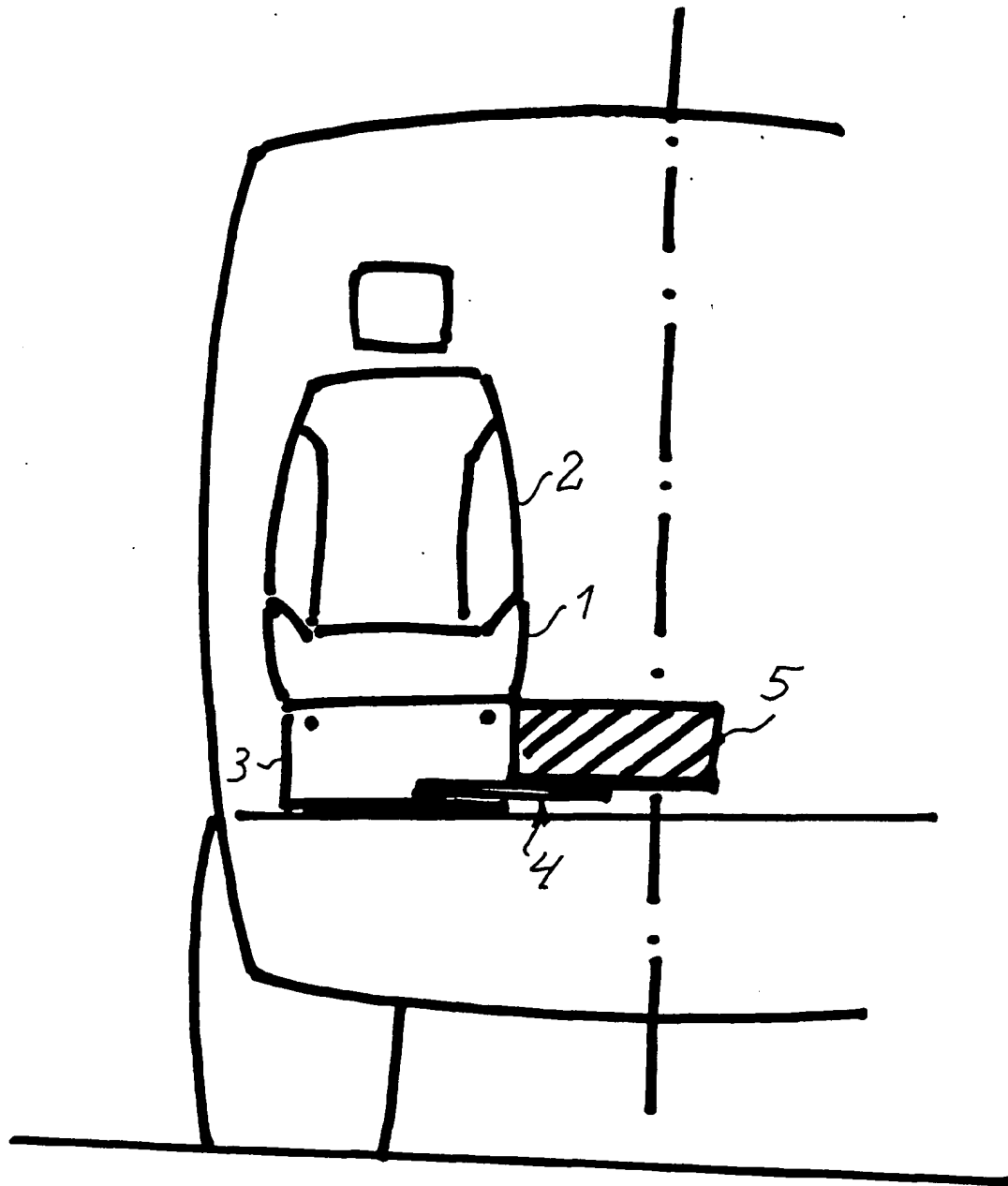


Fig. 4



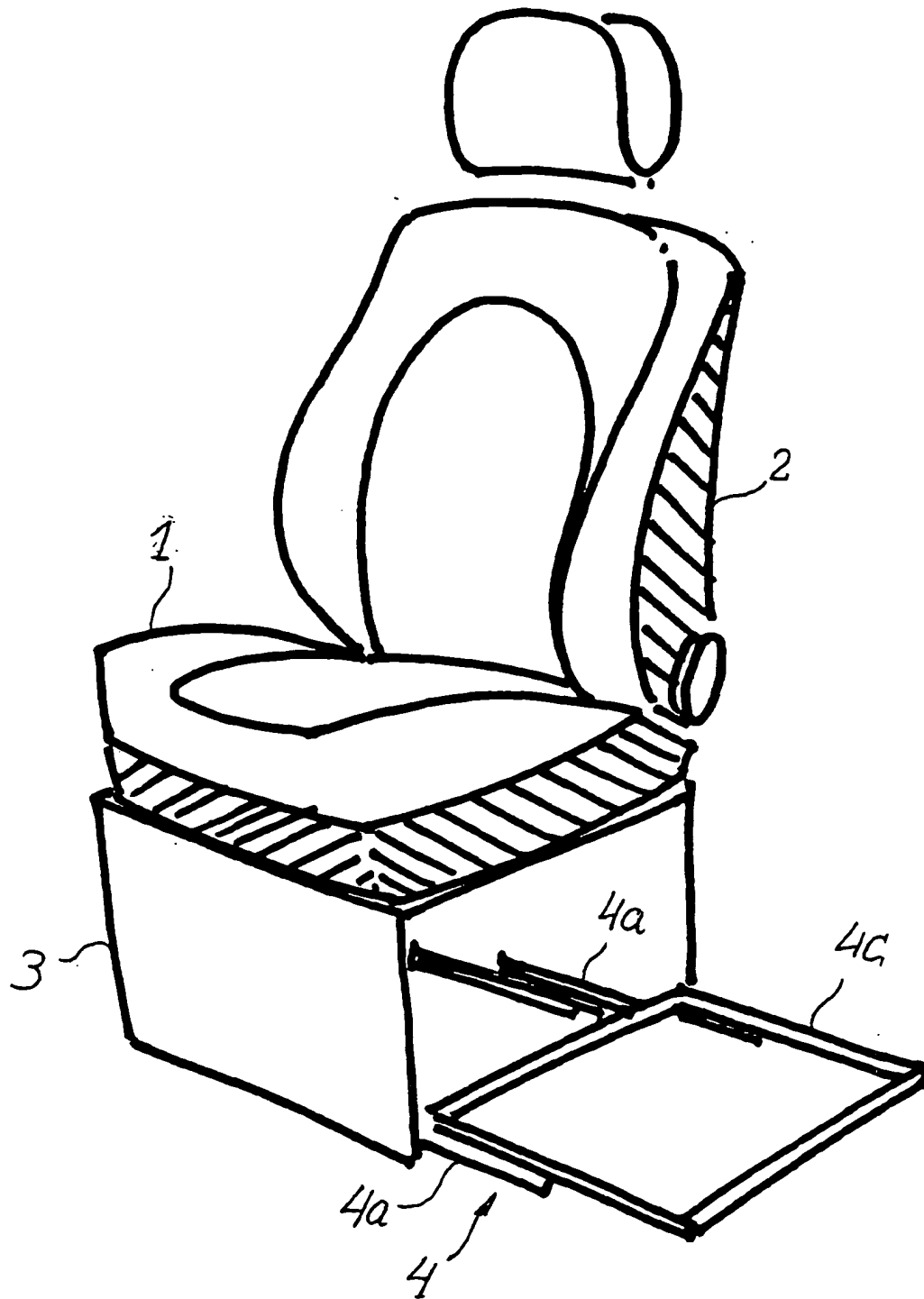


Fig. 5

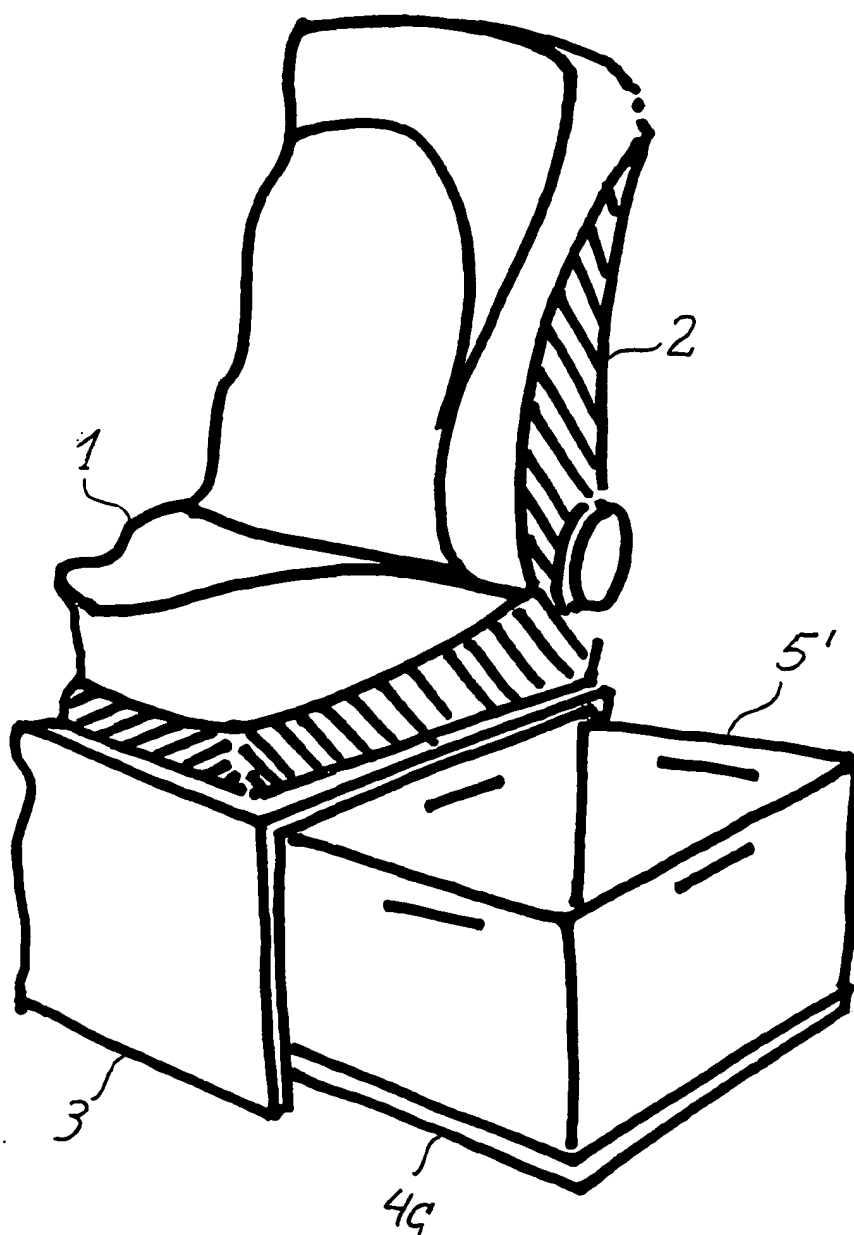


Fig. 6

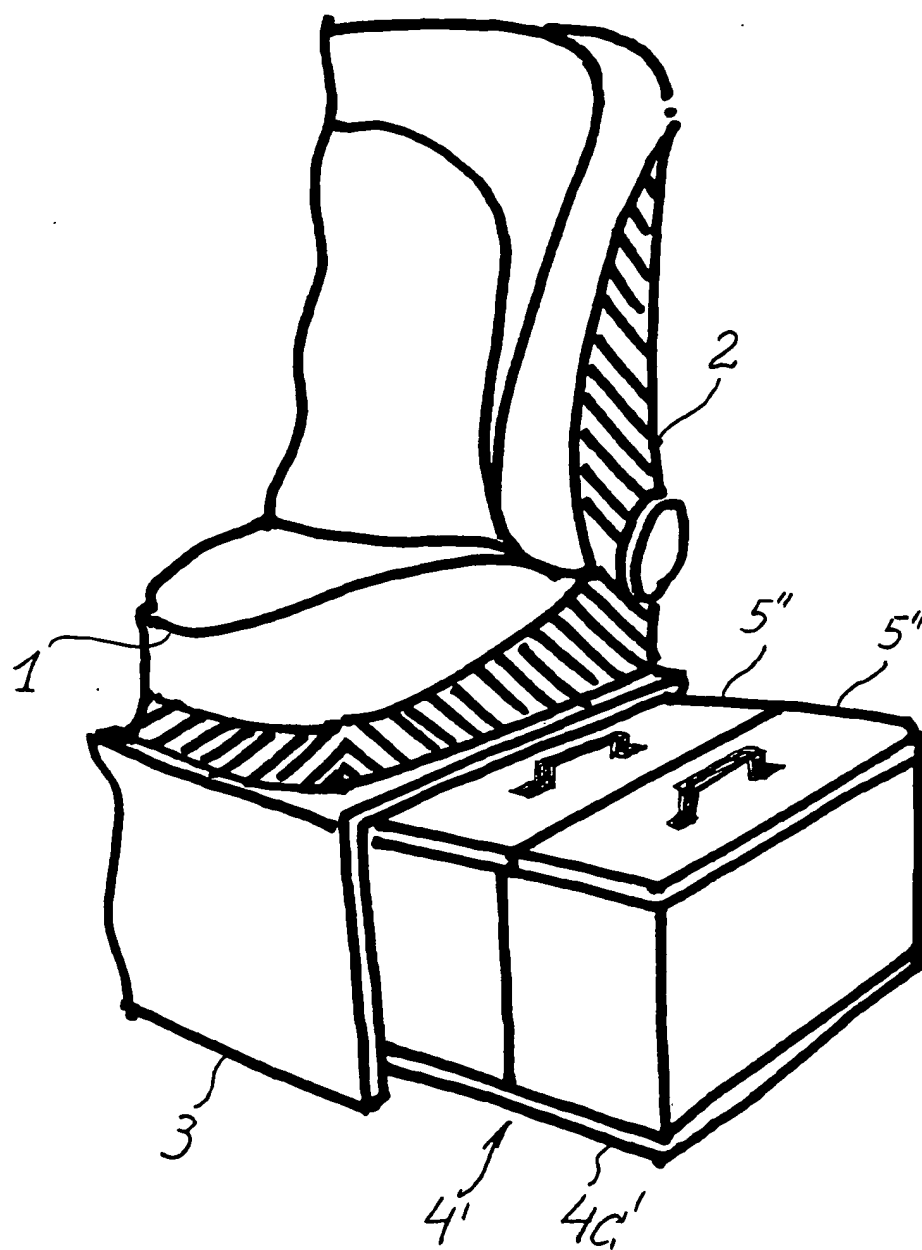
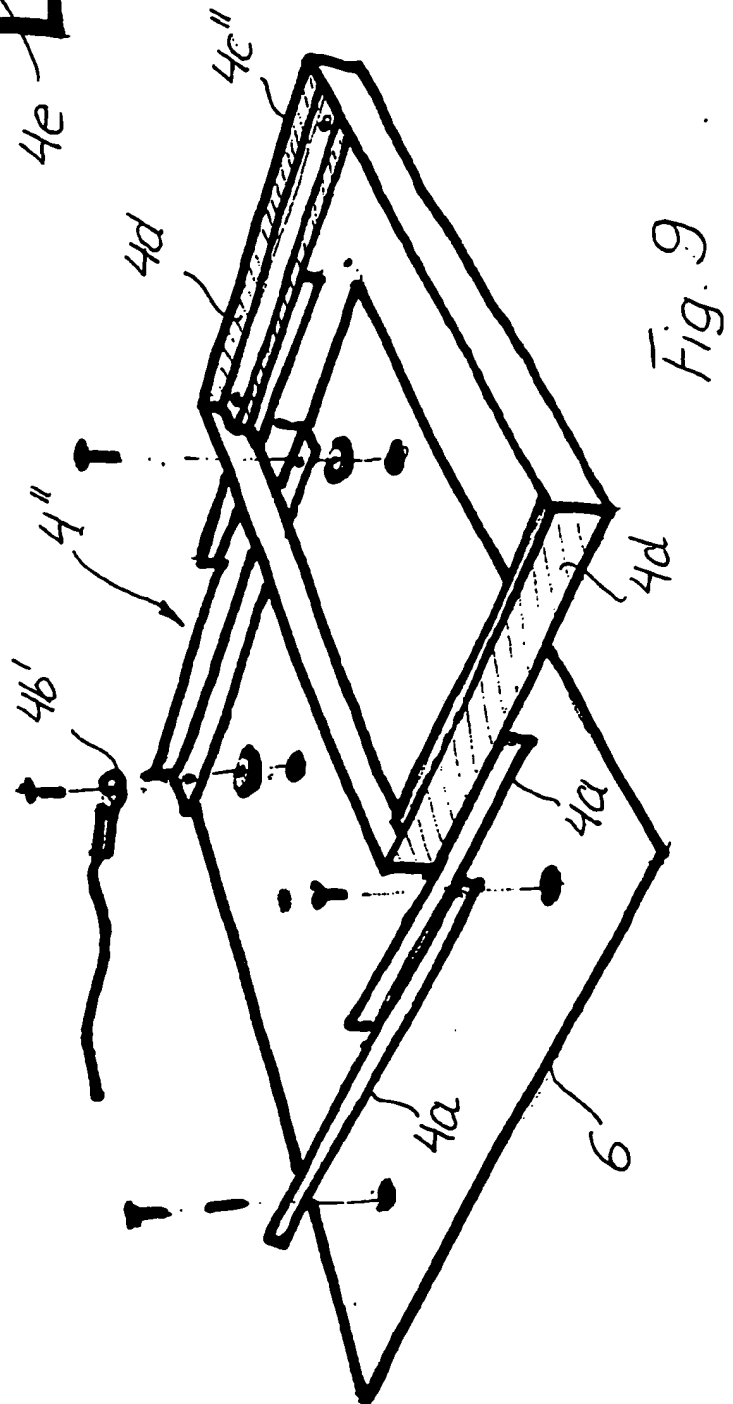
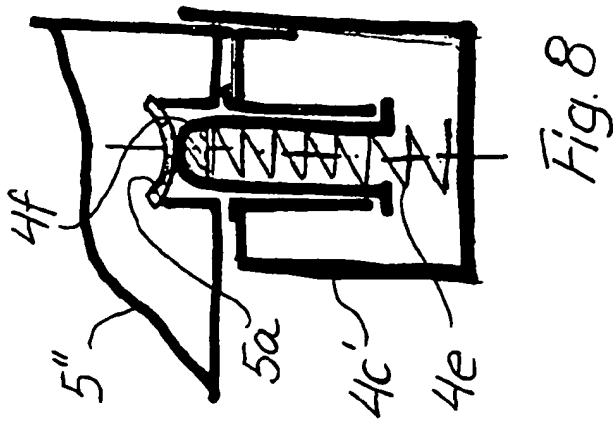


Fig. 7



DERWENT-ACC-NO: 2001-357078

DERWENT-WEEK: 200435

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Car with stowage device has stowage device  
arranged transversely to travel direction and extended  
laterally outwards to center of vehicle next to seat part

INVENTOR: BOEHLER, S; PETERSEN, D

PATENT-ASSIGNEE: FAURE SITZTECHNIK GMBH & CO KG BERTRAND[FAUR] ,  
FAURECIA  
AUTOSITZE GMBH & CO KG[FAUR]

PRIORITY-DATA: 1999DE-1047177 (October 1, 1999)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
<u>DE 19947177 B4</u>	May 27, 2004	N/A
000 B60R 007/04		
<u>DE 19947177 A1</u>	April 26, 2001	N/A
012 B60R 007/04		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
DE 19947177B4	N/A	1999DE-1047177
October 1, 1999		
DE 19947177A1	N/A	1999DE-1047177
October 1, 1999		

INT-CL (IPC): B60N002/44, B60N003/10 , B60R007/04 , B60R011/02

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19947177A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A car, especially a van, has a vehicle seat (1,2) below which is provided a stowage device, guided in sliding fashion which for the loading can be extended at least partially outside the vertical projection surfaces of the

seat part.

DETAILED DESCRIPTION - The stowage device (4) is arranged transversely to the travel direction and can be extended laterally outwards. The stowage device can be extended to the center of the vehicle next to the seat part assigned to it. It can also be extended into a free space formed between two neighboring vehicle seats. It is located inside a seating console (3) carrying the vehicle seat. It can be extended by means of guide rails located rigidly on the vehicle body.

USE - For vehicular stowage.

ADVANTAGE - Improved manipulation of the stowage device and accessibility.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows the stowage in use.

vehicle seat 1,2

seating console 3

stowage device 4

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/9

TITLE-TERMS: CAR STOW DEVICE STOW DEVICE ARRANGE TRANSVERSE TRAVEL  
DIRECTION

EXTEND LATERAL OUTWARD VEHICLE SEAT PART

DERWENT-CLASS: Q14 Q17

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2001-259432